



UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” DIN  
BACĂU

Facultatea de Științe

Str. Calea Mărășești, nr. 157, Bacău, 600115  
Tel. ++40-234-542411, tel./ fax ++40-234-571012  
[www.ub.ro](http://www.ub.ro); e-mail: [stiinte@ub.ro](mailto:stiinte@ub.ro)



Nr.....din .....

Departamentul de Matematică și Informatică

TEME PENTRU LUCRĂRILE DE DISERTAȚIE  
An universitar 2022-2023

Programul de studii  
INFORMATICĂ APLICATĂ ÎN ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE

**Prof. univ. dr. Elena Nechita**

1. Simularea traficului într-o intersecție
2. Digitalizarea conținutului specific exponatelor unui muzeu
3. Dezvoltarea unui sistem pentru clusterizarea automată a datelor
4. Generarea unor trasee turistice pe baza specificațiilor utilizatorului
5. Evaluarea riscului unui sistem informatic: *se va alege sistemul de către student*
6. Aplicație pentru probleme de transport: *se va particulariza un context*
7. Platformă online de rezervări turistice

**Conf. univ. dr. Gloria Cerasela Crișan**

1. Recunoașterea emoțiilor
2. Gamification. Aplicație...
3. Sistem de recomandare pentru ...
4. Gestionarea datelor de tip GIS
5. Modele de case inteligente
6. Sistem inteligent pentru analiza....
7. Sistem inteligent pentru gestionarea ...

**Conf. univ. dr. Valer Nimineț**

1. Utilizarea analizei de regresie în inginerie.
2. Soft educational pentru crearea de lecții digitale.

**Lector univ. dr. Iulian Marius Furdu**

1. Aplicație pentru filtrarea citărilor Google Scholar
2. Sistem tip agregator de știri bazat pe rss
3. Serviciu cloud pentru notificarea pentru service a aparaturii în instituții
4. Utilizarea rețelelor neuronale pentru evaluarea riscului de faliment
5. Aplicație pe mobil pentru evacuarea rapidă a persoanelor din clădiri în caz de incendiu
6. Aplicație pentru gestiunea informațiilor într-o stație meteo
7. Aplicație bazată pe localizarea dispozitivelor mobile (tema la alegere)
8. Sistem de recomandare bazat pe notificări (tema/domeniul la alegere)
9. Realitate Augmentată pentru predarea unor structuri de date
10. Sistem informatic pentru evaluarea activității colegiale

**Lector univ. dr. Dan Popa**

1. Statui virtuale in expozitie 3D
2. Aplicatii Unity, inclusiv jocuri 3D Platformer (*titlul in detaliu se va discuta cu indrumatorul*)
3. Aplicatii Qt . (*titlul complet se va discuta cu indrumatorul*).
4. Aplicatii domotice Qt + Arduino. (*titlul complet se va discuta cu indrumatorul*)
5. Aplicatii in Python si Qt (PyQt sau PySide) . (*titlul complet se va discuta cu indrumatorul*).
6. Robot Lego Minstorm NXT sau EV3 cu senzor de prezență

**Lector univ. dr. Cosmin Ion Tomozei**

1. Model de analiza si predictie a progresului scolar implementat prin machine learning si tehnologii web
2. Aplicație web pe platforma .NET pentru administrarea automată a orarului și transmiterea de informații
3. Aplicatie web pe platforma .NET pentru promovarea producatorilor autohtoni
4. Aplicatie web pentru monitorizarea cursurilor si a notelor
5. Aplicatie VR/AR in Industria Automotive. Trend-uri tehnologice

Director de departament,

Conf. univ. dr. Marcelina MOCANU